SIEMENS

MAMMOMAT *Novation*^{DR}

SP

Projektierungsgrundlage

Opdima

für MAMMOMAT *Novation*^{DR} mit WH AWS

© Siemens AG 2005
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM- Eintragung.

Deutsch
Drucknummer: SPB7-250.891.03.01.01
Erstellungsdatum: 01.05
Ersetzt: n.a.

Kapitel	Seite	Rev.
alle	alle	01

Unterlagenstatus

Diese Unterlage entspricht dem aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Anlagenlieferung.

Der Papierausdruck ist nicht vom Änderungsdienst erfasst.

Aktuelle Unterlagen können bei Ihrer zuständigen Siemens Niederlassung bestellt werden.

Haftungsausschluss

Installation und Service der hier beschriebenen Geräte muss von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden, die entweder bei Siemens oder einem seiner verbundenen Unternehmen beschäftigt oder von dort autorisiert ist.

Monteure und andere Mitarbeiter, die nicht bei Siemens oder beim technischen Dienst eines seiner verbundenen Unternehmen beschäftigt oder direkt damit verbunden sind, werden angewiesen, vor dem Durchführen von Installations- oder Servicearbeiten die örtliche Niederlassung von Siemens oder seiner verbundenen Unternehmen zu kontaktieren.

Inhaltsverzeichnis 0 - 3

Seite

1 Allgemeine Hinweise 1 - 1

Allgemeine Hinweise . . . . . 1 - 1
Sicherheit . . . . . 1 - 2
Weitere Informationen zur Detailplanung . . . . . 1 - 2
MAMMOMAT *Novation*^{DR} . . . . . 1 - 3
Netzwerk . . . . . 1 - 4
Softwareinstallation . . . . . 1 - 4
DICOM (Option), Checkliste . . . . . 1 - 4

2 Raumplanung 2 - 1

Raumplanungsbeispiel . . . . . 2 - 1
Variante 1:
Novation Akquisitions-Workstation (WH AWS) + Opdima . . . . . 2 - 2
Variante 2:
Novation Akquisitions-Workstation (WH AWS) + Opdima . . . . . 2 - 3
Not-Aus-Schalter . . . . . 2 - 4
Netzanschluss . . . . . 2 - 4

3 Technische Daten 3 - 1

Elektrische Daten . . . . . 3 - 1
Maße, Gewichte . . . . . 3 - 1
Umweltbedingungen . . . . . 3 - 2

Allgemeine Hinweise

- Mit Verteilung dieses Revisionsstandes werden alle vorhergehenden Projektierungsunterlagen, Speed - Infos (PGs) und deren Entwürfe ungültig.

- Auf allen Bauplänen, die von den Projektabteilungen erstellt werden, muss ein Vermerk stehen, der auf die Montage - und Lieferbedingungen von Med hinweist. Die Montage - und Lieferbedingungen sind den Plänen bei Abgabe beizulegen.

- Alle Maßangaben erfolgen in "mm", wenn nicht anders angegeben.

- Die Raute weist auf eine Änderung hin (siehe Revisionsstand).

- Orientierungspunkte
  Zu Systemkomponenten gehörige Punkte, auf die bei der Positionierung von Systemteilen zueinander oder im Raum Bezug genommen wird.
  Das Isozentrum eines Röntgensystems wird immer als Orientierungspunkt dargestellt.

- Fixpunkte
  Eindeutig bezeichnete Punkte an Systemkomponenten, Montagedecke, Wänden oder Fußboden, an denen sich Kabelauslässe befinden.
  Darstellung in den Zeichnungen: Achteck mit Buchstaben- / Nummern-Kombination.
  Die Kabellängen legen die maximalen Fixpunktabstände, und somit die maximalen Abstände der einzelnen Systemkomponenten zueinander, fest.

- Raumhöhe
  Die Raumhöhe ist die lichte Weite gemessen von der Oberkante des Fertigfußbodens bis zu der Unterkante der Deckenunterkonstruktion (Unterkante der Fertigdecke).

- Raumbeleuchtung
  Nach DIN 68 68-57 (internationale Norm in Vorbereitung) muß die Beleuchtung in Räumen, in denen an Bildwiedergabegeräten (Monitore) diagnostiziert wird, folgende Anforderungen erfüllen:

  regelbar, blendfrei, reproduzierbare Einstellung der Beleuchtungsstärke (z. B. Dimmer mit Skala),

  keine Spiegelungen oder Reflexionen von Fenstern, Leuchten und Schaukästen in der betriebsüblichen Position der Monitore.

Hotline + 49 (9191) 18 - 8080

Sicherheit

- Für die Räumlichkeiten sind die Auflagen der jeweiligen brandschutztechnischen Bestimmungen zu beachten.

- Die Anlage wurde nach EN 60601 - 1 entwickelt.

- Mindestangaben (z. B. Raumhöhen, Sicherheitsabstände) in den Projektierungsgrundlagen werden durch "min." gekennzeichnet.

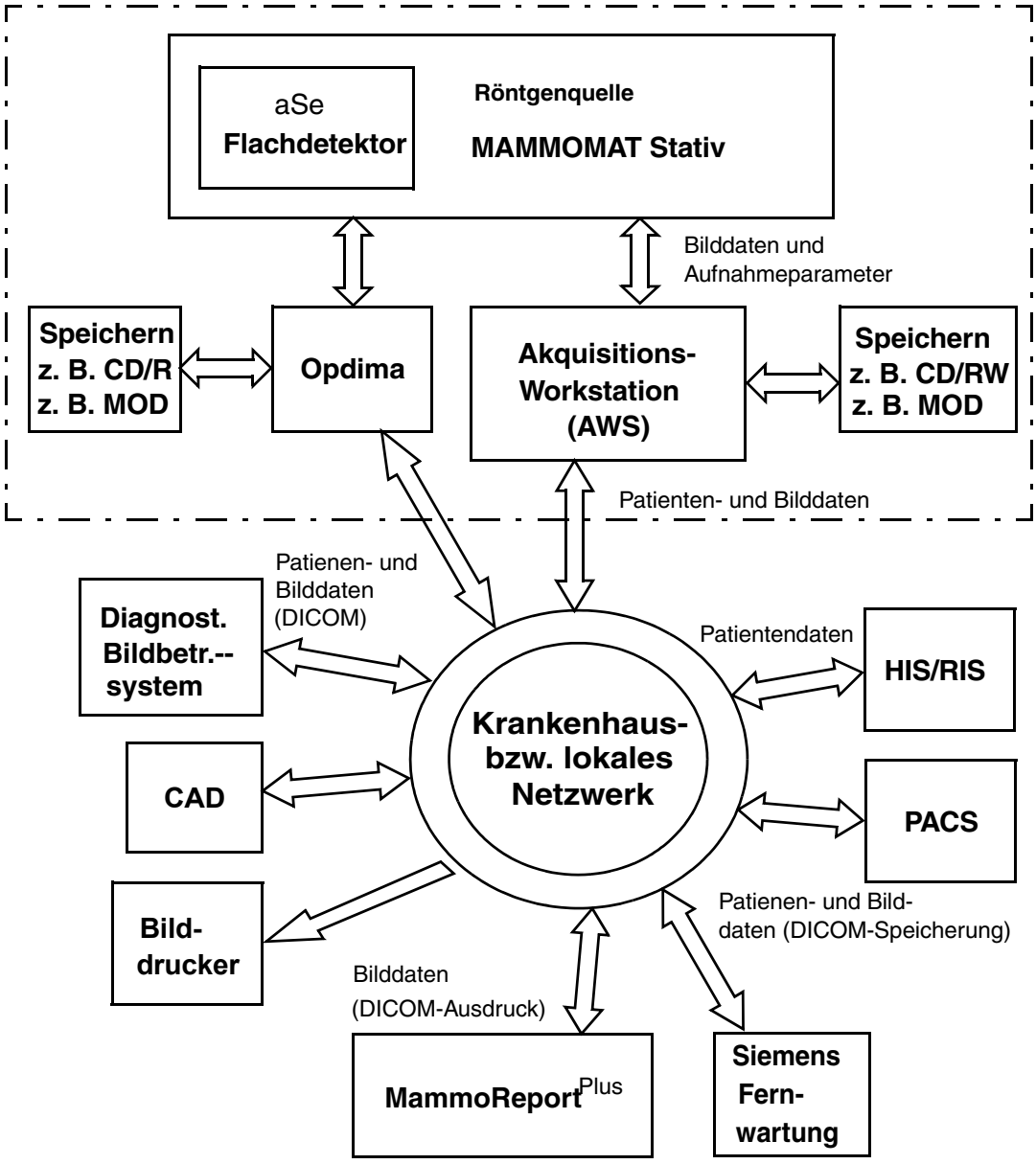
- Grundfestigkeit gegen elektromagnetische Störquellen.
  Folgeerscheinungen von Blitzentladungen.
  Die Schutzziele der verschiedenen Blitzschutzzonen bis zum Geräteanschluss sind unter anderem in der IEC 1024, DIN 48810, VDE 0675 und den DEMVT Empfehlungen festgelegt.

Weitere Informationen zur Detailplanung

- PG: MAMMOMAT *Novation*^{DR} mit WH AWS SPB7-250.891.02...

MAMMOMAT *Novation*DR

Übersicht der MAMMOMAT-Anlage



Netzwerk

Die Opdima Akquisitions-Workstation unterstützt das Protokoll TCP/IP. Aufgrund des erforderlichen Datendurchsatzes empfehlen wir ein Netzwerk mit 100 MB/s. Bitte beachten Sie, dass alle erforderlichen Netzwerkkabel sowie die notwendigen Netzsteckdosen vor Ort vorhanden sein müssen. Gegebenenfalls muss ein Fremddienstleister vor Ort hinzugezogen werden.

Softwareinstallation

Das Opdima System wird mit bereits vorinstallierter Software ausgeliefert.

DICOM (Option), Checkliste

- Ein RJ-45-Netzwerkanschluss ist erforderlich.
- Im Lieferumfang ist ein 3,5 m langes Netzwerkkabel enthalten. Ist die Entfernung zwischen der Opdima Workstation und dem Netzwerkanschluss größer als 3,5 m, wird ein UTP-5-Kabel (Höchstlänge: 50 m) benötigt.
- Der Lizenzschlüssel zur DICOM-Freigabe (Option) ist auf einem separaten Blatt in der Verpackung des Opdima aufgeführt.

- Für das Anschließen an das Netzwerk benötigt das Opdima System die folgenden Informationen:

IP-Adresse: (z. B. 111.121.131.141)
Netzmaske: (z. B. 111.121.131.141)
Standard-Router: (z. B. 111.121.131.141)

Weitere Informationen finden Sie in der *DICOM Konformitätserklärung* für Opdima ASW 3.0/3.1, die im Intranet verfügbar.

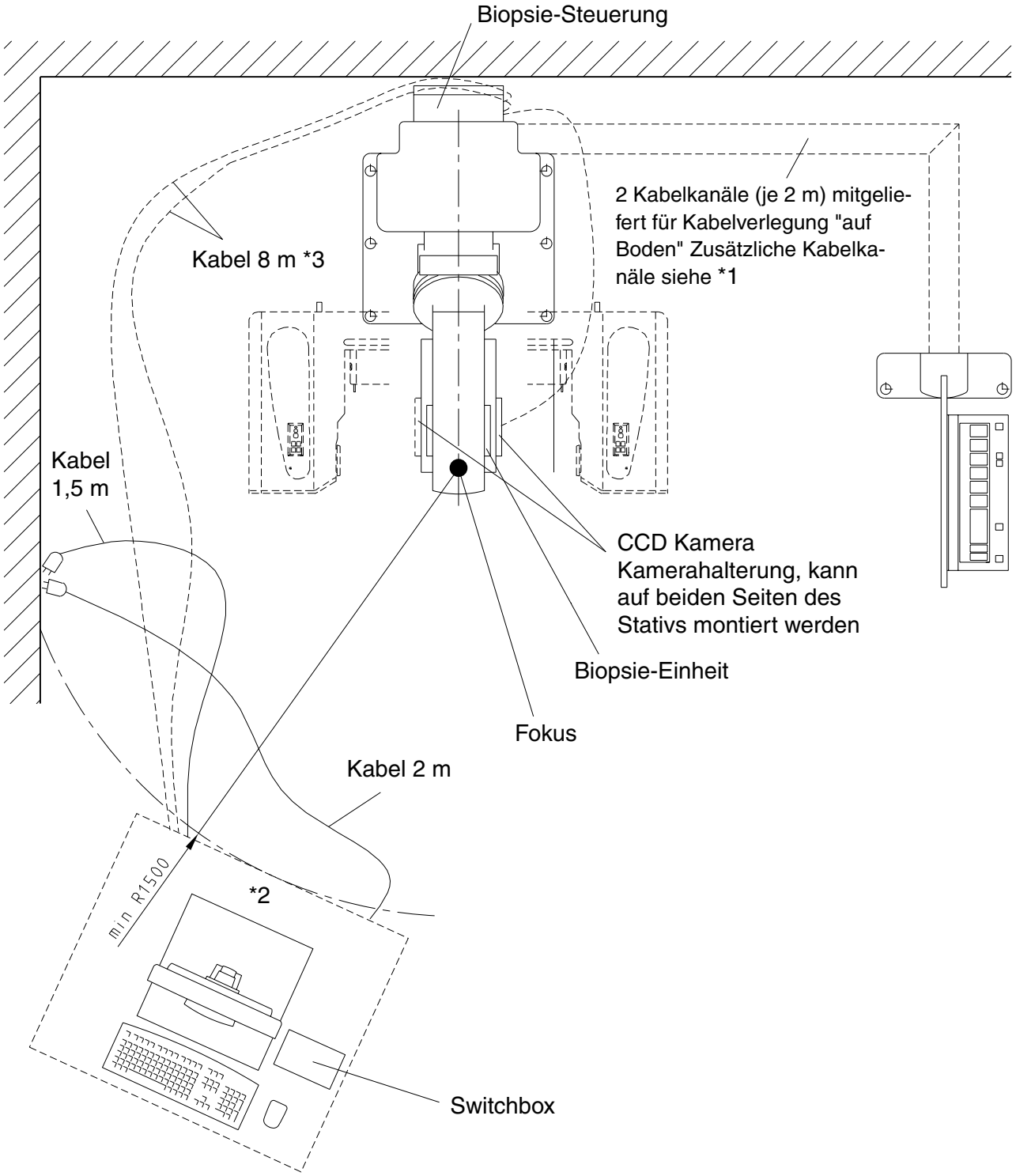
- Netzwerkdaten über die DICOM-Knoten, die an das Opdima-System angeschlossen werden. Es sind die folgenden Daten für alle DICOM-Knoten erforderlich:

Hostname: (z. B. opdXXXX)
IP-Adresse: (z. B. 111.121.131.141)
DICOM-Port: 1984 für Opdima
DICOM-AET: (z. B. opdXXXX_SRV)

HINWEIS **XXXX ist die Seriennummer des Arbeitsplatzes (d.h. der Workstation). Die Seriennummer befindet sich auf einem Schild auf dem Gehäuse der Haupteinheit (letzte vier Ziffern). Die letzten vier Ziffern des Host-Namen entsprechen den letzten vier Ziffern der Seriennummer.**

HINWEIS **Die Parameter "Host-Name", "DICOM-Port" und "DICOM AET" sind fest definiert.**

Raumplanungsbeispiel



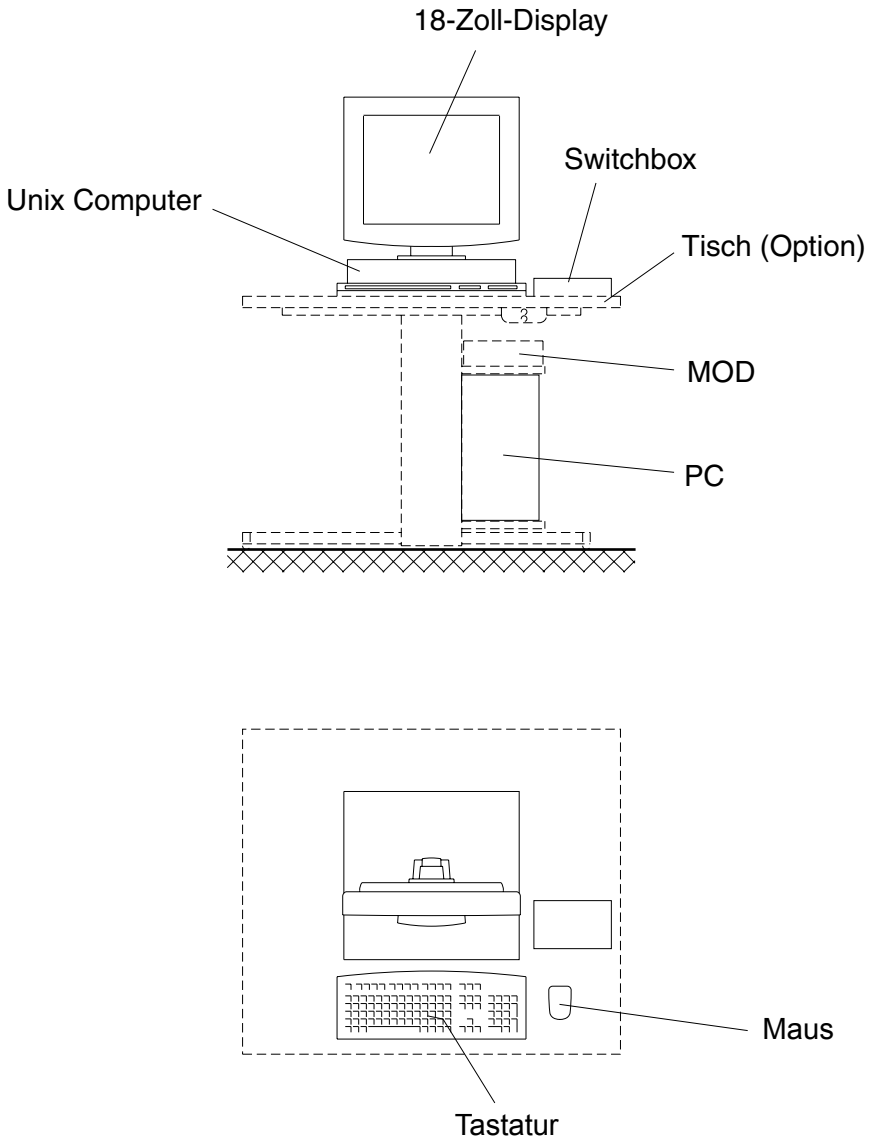
*1 Gegebenenfalls können zusätzliche Kabelkanäle, Sachnr. 011 85 599, für die Verbindung zwischen Stativ und Strahlenschutzwand bestellt werden.

*2 Die Workstations müssen aus Sicherheitsgründen, gemäß IEC 60601-1-1, außerhalb des Bereiches aufgestellt werden.

*3 Kabel in geeigneten Kabelkanal verlegen.

Variante 1:
Novation Akquisitions-Workstation (WH AWS) + Opdima

bestehend aus: Farb-Display (18 Zoll), Unix Computer, Tastatur, Maus, PC, Switchbox und MOD



1 : 20

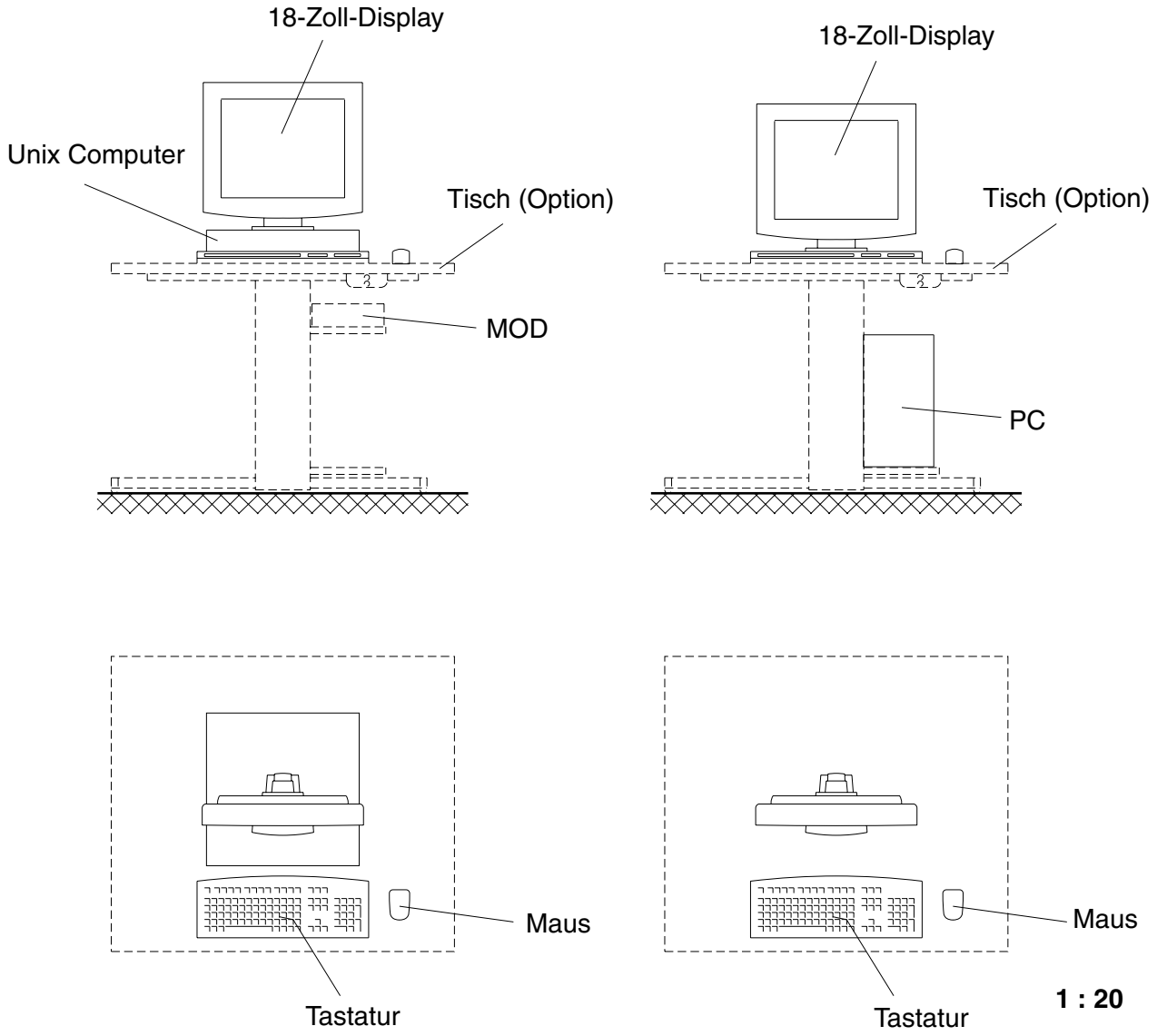
Der Tisch für die Akquisitions-Workstation ist motorisch höhenverstellbar.

HINWEIS	**Wird der Tisch (Option) für die Akquisitions-Workstation nicht bestellt, dann muss dieser vom Kunden bereitgestellt werden.**

Variante 2:
Novation Akquisitions-Workstation (WH AWS) + Opdima

bestehend aus: 2 Farb -oder 1 Farb- und 1 Schwarz/Weiß-Display (jeweils 18 Zoll), Unix Computer, 2 Tastaturen, 2 x Maus, PC und MOD,

HINWEIS	**Die in diesem Planungsvorschlag gezeigte Version wurde noch nicht freigegeben. Dieser Planungsvorschlag tritt nur dann in Kraft, wenn diese Version für den regulären Vertrieb freigegeben wird. Wenden Sie sich bitte bei weitere Fragen an das Vertriebspersonal.**



HINWEIS	**Wird der Tisch (Option) für die Akquisitions-Workstation nicht bestellt, dann muss dieser vom Kunden bereitgestellt werden.**

Der Tisch für die Akquisitions-Workstation ist motorisch höhenverstellbar.

Not-Aus-Schalter

Die Not-Aus-Schalter müssen gemäß den örtlichen Bestimmungen eingebaut werden. Sie dürfen nicht den Strom für die Netzsteckdose unterbrechen, die für die Opdima Workstation vorgesehen ist.

Netzanschluss

- Die Workstation wird mit einem landesspezifischen Satz Netzstecker ausgeliefert.
- Die übrigen Opdima Bestandteile werden intern vom MAMMOMAT Stativ mit Strom versorgt.

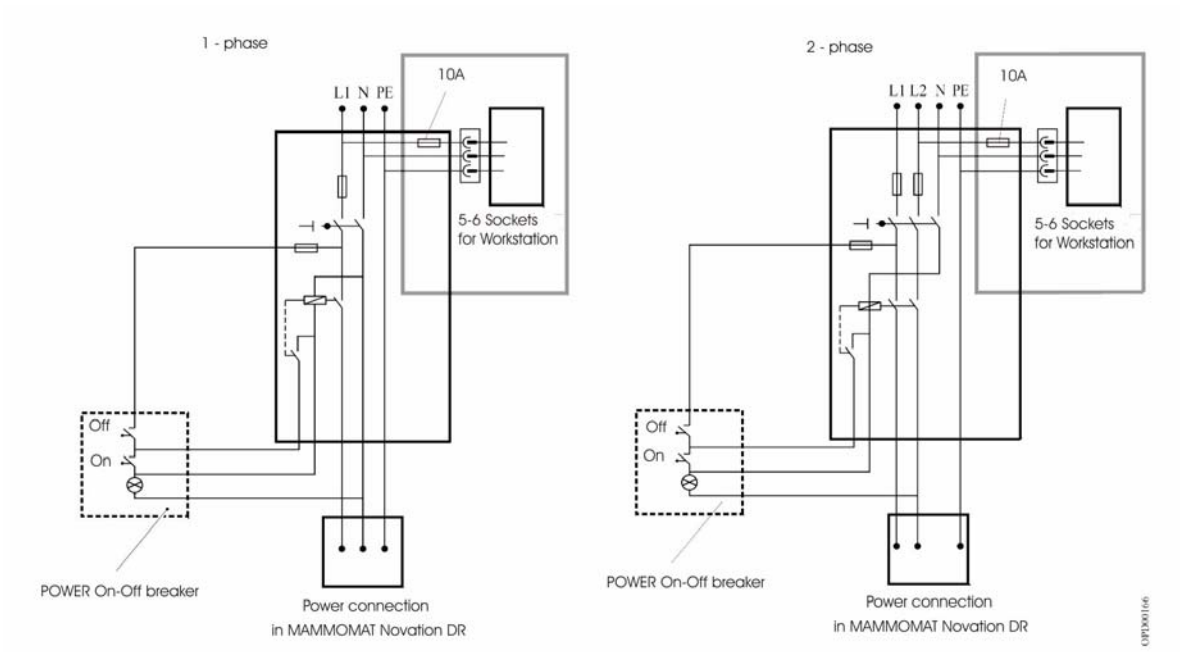
Für die WH AWS und für die OPDIMA Workstation (sowie für andere kleine elektrische Geräte, z. B. den höhenverstellbaren Tisch, den Switchbox, das MOD Laufwerk usw.) sollte bauseitig eine ausreichende Anzahl an Netzsteckdosen bereitgestellt werden.
Die Steckdosen sollten sich am besten in der Nähe des Tisches befinden, auf dem die Geräte aufgestellt werden.

Diese Steckdosen (fünf oder sechs) müssen wie folgt angeschlossen werden:

1. Anschluss an die selbe Phase, an die das MAMMOMAT Novation DR-System angeschlossen ist - bei einphasigem Anschluss des Novation.
2. Anschluss an die selbe der zwei Phasen, an die das MAMMOMAT Novation DR-System angeschlossen ist - bei zweiphasigem Anschluss des Novation.

Die Phase, die diese Steckdosen mit Strom versorgt, sollte mit einer 10 A Sicherung (max. 16 A) abgesichert werden. Die Steckdose für die OPDIMA Workstation muss entsprechend gekennzeichnet werden; das Schild dafür befindet sich im Montagesatz.

Siehe nachfolgendes Schema:



HINWEIS	**Eine USV für den Opdima-Rechner wird empfohlen; sie ist bauseitig zu beschaffen.**

Elektrische Daten

	Netzanschluss	Kabellängen	Bemerkung
Opdima Rechner	1~/2~100, 120, 200-240 V ± 10 %, 50/60 Hz	1,5 m	Netzwerk-Schnittstelle Ethernet/Fast Ethernet, Twisted Pair Standard (10-BaseT und 100-BaseT), RJ-45-Anschluss Transferprotokoll: TCP/IP vom Solaris-System
Opdima-Tisch	230 V ± 10 %, 50W, 50Hz; EU und Schweiz 110 V ± 10 %, 50W, 60Hz; USA 100 V ± 10 %, 50W, 60Hz; Japan	2 m	—
CCD Kamera	30 V DC (von der Biopsie-Steuerung)	—	intern
Biopsie-Steuerung	230 V AC, 1A (nur interne Stromversorgung vom MAMMOMAT *Novation*)	8 m	—
Biopsy Einheit	5 V DC, 1A (nur interne Stromversorgung von der Biopsie-Steuerung)	—	intern
MOD	—	1 m	—
Switchbox	5 V DC	—	Adapter im Lieferumfang

Maße, Gewichte

	Maße (B x T x H) [**mm**]	**Gewicht** [**kg**]
Opdima Rechner	445 x 97 x 445	ca. 12
Opdima-Tisch	1000 x 860 x 670-1070	ca. 75 max. Last 80
CCD Kamera	382 x 194 x 15	ca. 3
Biopsie-Steuerung	300 x 120 x 380	ca. 5
Biopsie-Einheit	405 x 370 x 410	ca. 12
MOD	210 x 67 x 300	ca. 4,9
Switchbox	205 x 127 x 48	ca. 1,5

Umweltbedingungen

Opdima Rechner	Betrieb	Transport
akzept. Umgebungstemperatur	+ 10° C ... + 35° C	
akzept. rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	30 % ... 70 %	
zul. Luftdruck	700 hPa ... 1060 hPa	
CCD Kamera	10 °C ... 40 °C	0 °C ... 40 °C
Rechner	10 °C ... 35 °C	0 °C ... 40 °C